Empirical Labs inc.

取り扱い説明書

（株）アンブレラカンパニー

www.umbrella-company.jp

＊ この取扱説明書は株式会社アンブレラカンパニーが正規に販売する製品専用のオリジナル制作物です。

無断での利用、配布、複製などを固く禁じます。

■ Emipirical Labs スタイルの個性的なマイクプリアンプを搭載。トランスフォーマー入力の深みのあるサウンド、130dB を超える S/N 比を達成
■ 高音質 5dB ステップゲイン、機械式リレーなど高音質設計
■ ウォームなアナログ音質でコンプレッションが可能な 銘機 Distressor 譲りの「CompSat」セクションを搭載
■「CompSat」セクションにはゲルマニウム回路による新たなサウンドキャラクターも追加
■ まるでアナログテープに録音したかのような音質を実現できる HF Emphasis 機能
■ ビンテージ EQ のような色付けが特徴的な 80Hz / 18dB per oct のハイパスフィルター内蔵
■ 楽器用プリアンプ/ D.I 入力としても機能、ギターやベースをダイレクトに接続
■ 「CompSat」セクションには WARM または TOASTY LED が装備。サーチュレーション回路の状態を表示
■ コンプレッサーセクションの GR 量のステレオリンクが可能
■ フェイズスイッチ
■ ドライ信号とコンプレッション/サーチュレーション信号をミックスできる Mic Control 搭載

Specifications

• Freq. Response is 3 Hz to 200 kHz on (No CompSat). CompSat is 3Hz – 150Khz. Optional Transformer output is 6Hz–80kHz.
• Signal to Noise - 130 dB signal to Noise.at 40dB gain. Maximum output is +28dBu.
• Distortion Ranges between .0006% and 15% depending on mode and settings.
• Transformer coupled Input, Active and Transformer Outputs available. High quality audio caps used internally.
• Input Impedance is 600 Ohms. Output impedance is less than 38 ohms.
• Attack/Decay Ranges - .9 – 100mS attack. .15 – 1 Sec.
• Power Consumption – 15 Watts Max.

What is Mike-E？

Mike-E はアナログ回路を精密なデジタルコントロールで制御する優れたマイクプリアンプと、素晴らしい「アナログ質感のカラー」をサウンドに付加できるコンプレッサー/リミッターを搭載しています。

Input

トランスバランスの入力がリアパネルに、フロントパネルには楽器入力(入力インピーダンス 340ｋオーム）が装備されています。

Output

バランス XLR 出力とアンバランスフォン出力がパラレルで装備されています。2 番ホットです。バランス出力をアンバランスで使用する場合には必ず 3 番ピン（またはリング）がオープンのケーブルをご使用ください。間違った使用はプリアンプにダメージを与えたり、信号が歪む原因になります。

Mic Pre Amp

Lundahl トランスによる優れたアンプセクションです。CompSat セクションとの併用でトータル 74dB のゲインが得られます。48V ファントム電源の ON/OFF スイッチがあります。

High Pass

3rd オーダーの 80Hz / 18dB per oct ハイパスフィルターです。

Phase

位相反転スイッチです

CompSat セクション

大変ユニークで個性的なコンプレッサーセクションです。Bypass は Ratio スイッチで選び

ます

Saturator

マルチステージのアナログソフトクリップ回路です。1:1 モードで使用すればアナログ回路のサーチュレーション質感だけを信号に付加することも可能です。低いレベルでは三次倍音を、レベルが大きくなるとゲルマニウムダイオードによる素晴らしい二次倍音が発生しサウンドを美しく彩ります。また Drive を突っ込んでいけばまさにテープコンプレッション(12%の THD+2dB）のような最高のアナログ質感を得ることができます

Compressor

銘機 Distressor スタイルながらより長いアタックタイムや回路の追加を行い新たなるサウンドをクリエイト可能なコンプレッサーセクションです。

WARM / TOASTY LED

サーチュレーション回路の状態を表示

Drive

コンプレッション量を調整します。

COMP MODE

Emphasis コントロールでは 2 つの回路で構成されます。1 つめは Pre-Emphasis Boost 回路で Compressor/Saturator に入る前に高域をブーストし、通常よりも速いタイミングでソフトクリップさせます。更に De-Emphasis では Compressor/Saturator の後に設けることにより、最終的にアナログテープに録音したかのようなテープコンプの質感が得られます。

RATIO

最初のポジションはバイパスです。

その他 4 つの RATIO と NUKE ポジションが用意されています。1 : 1 モードはサウンドにアナログ質感を与え、サウンドをアナログテープに録音したかのようなサウンドに色つけしたい時などに使用します。2:1 モードでは(1:1 から 20dB のレンジがる）ニーを持ちトラッキング（掛け録り）や BUSS コンプでのジェントルなコンプレッションに役に立ちます。4:1 と 8:1 モードはスムースで長いニーを持ち、応用範囲の広いコンプレッションになります。特別なモードである NUKE ポジションは Distressor でお馴染みの過激なリミッティングモードです。ドラムスのルームマイクにたまらないクールな本物のアナログリミッターサウンドを簡単に作り出します！

ATTACK

0.9ms の高速アタックから 8ms、20ms、100ms のスローアタックまでセレクトできるアタックタイムコントロールです。

Release

0.05sec、0.1sec、0.25sec、0.5sec と 4 段階のリリースタイムが選択できるため、細かなコンプレッションの調整が可能です

Mix

最近のエンジニアリングではコンプレッション信号と原音を混ぜて使用するテクニックが多用されはじめました。Mike-E には完全な原音（バイパス状態に同じ）とコンプレッションサウンド（エフェクト音）をブレンドして積極的なサウンドメイクを行うことが可能です。

OUT

出力レベルをコントロールします

SIDECHAIN

DETECTOR の反応に変化をつけたい場合は、SIDECHAIN コネクターを利用し EQ などの機器をインサートできます。SIDECHAIN コネクターに接続していない時は内部で Bypass されています。Emphasis 回路通過後の信号が TIP 端子に送られますので、Hi Frequency MODE が ON の時は高域が強調された信号が送られる事になります。

・ SIDECHAIN で EQ をインサートし、中高域をブーストすればディエッサーとして機能します。

・ EQ をインサートし低域をカットすると、低域が過剰に反応し不自然なポンピングを改善できます。

・ アッテネーターを入れることで、ゲインリダクション時に付加されるサチュレーションを強調する事ができます。

Hi Frequency Emphasis

通常は Hi Frequency MODE が ON になると Emphasis と De-Emphasis が同時に有効になりますが、個別に OFF する事も可能で、より積極的なサウンドメイキングに利用可能です。COMP MODE ボタンの長押しで LED（橙/赤）が点滅し設定されます。

・COMP MODE　NORMAL 時 橙 LED 点滅
→ Emphasis ON / De-Emphasis OFF

・COMP MODE　NORMAL 時 赤 LED 点滅
→ Emphasis OFF / De-Emphasis OFF

・COMP MODE　Hi Freqency 時 橙 LED 点滅
→ Emphasis ON / De-Emphasis ON

・COMP MODE　Hi Freqency 時 赤 LED 点滅
→ Emphasis OFF / De-Emphasis ON

● コンプ時のサーチュレーションを大きくしたい場合は POT かアンプをサイドチェインにインサートすると良いでしょう。

● Powe Supply の隣のジャンパーでトランス出力を 3.5dB 増加させることができます。84V を超えるスイッチングになりますので接続機器にダメージを起こさないように必ずご相談ください。

Option(Empirical Labs ファクトリーでのダイレクト対応となります)

*Tranny Output と TRS INSERT はリアパネルではブランクになっています。特別オーダーのみとなります

□Lundahl XL Input Transformer

□Jensen Output Transformer

□XFRM Output Ground Lift

□Insert Point

LINK

TRS フォンプラグでコンプレッサー機能のゲインリダクション量をリンクさせることが可能です。*一方の Attack が 100ms で片側がそれ以外の場合には 2 台の Mike-E でゲインリダクションが異なってきます。